

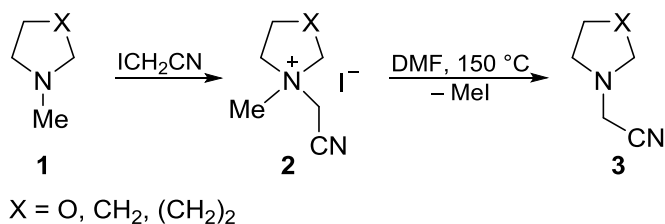
**СИНТЕЗ АМИНОАЦЕТОНИТРИЛОВ
ИЗ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ АММОНИЕВЫХ СОЛЕЙ,
ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ *N*-МЕТИЛАЗАГЕТЕРОЦИКЛОВ**

Степанов М.А., Бувев Е.М., Мошкин В.С., Сосновских В.Я.

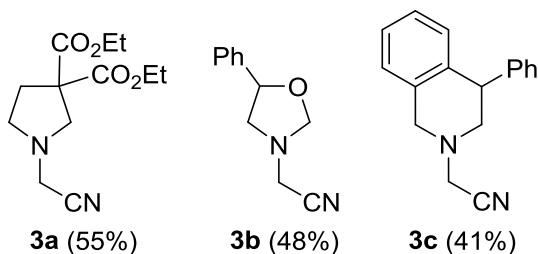
Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

[3+2] Циклоприсоединение нестабилизированных азометин-илидов к алкенам или карбонильным соединениям является простым и доступным методом получения азагетероциклов. Однако использование наиболее распространенных методов генерации азометин-илидов позволяет в основном получить только *N*-метил(бензил)азагетероциклы, что затрудняет дальнейшую модификацию аддуктов циклоприсоединения по концевой *N*-алкильной группе.

В ходе исследований нами было обнаружено, что четвертичные аммониевые соли **2**, полученные в результате кватернизации *N*-метилазагетероциклов **1** иодацетонитрилом, способны подвергаться селективному деметилированию. Простое нагревание полученных аммониевых солей **2** в DMF в течение 15 минут при 150 °С приводит к элиминированию метильной группы и образованию аминокетонитрилов **3** с общими выходами от удовлетворительных до хороших (36–69%).



Разработанный метод был продемонстрирован на разных классах соединений. В частности, были получены α-аминонитрилы **3a–c** из замещенного пирролидина, оксазолидина и тетрагидроизохинолина с выходами после двух стадий 55, 48 и 41% соответственно.



Работа выполнена при финансовой поддержке РФФ (грант № 17-73-20070).